

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-238125  
(43)Date of publication of application : 17.09.1996

(51)Int.Cl. A45D 40/04

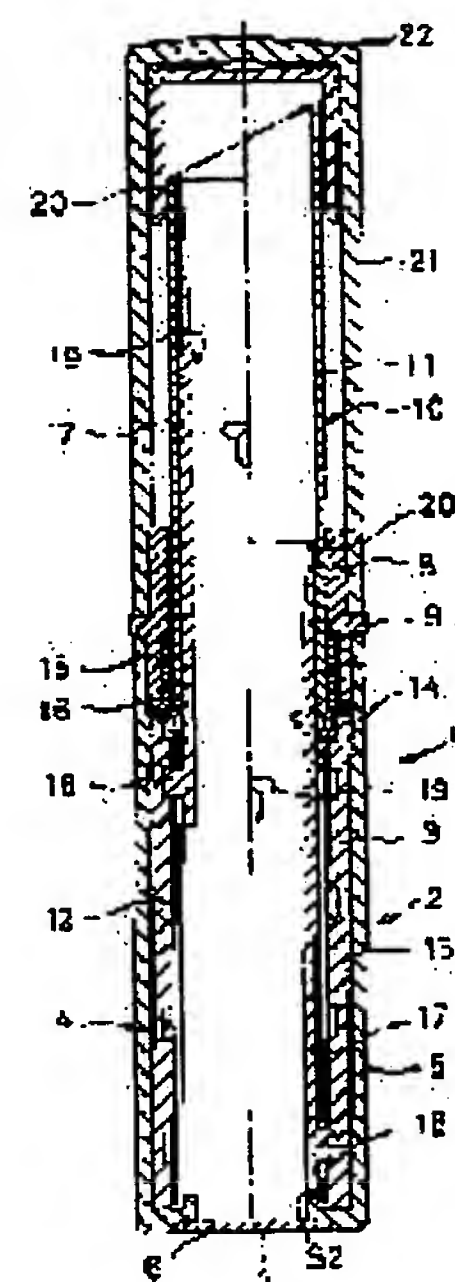
(21)Application number : 07-044201 (71)Applicant : YOSHINO KOGYOSHO CO LTD  
(22)Date of filing : 03.03.1995 (72)Inventor : TAMURA MASARU

## (54) BOTTOM-FILLED TYPE FEED CONTAINER

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent quick suction of air into a cosmetic material moulding space in a cosmetic material cooling and solidifying moulding process, prevent generation of agglomerates in solidified cosmetic material, and securely and safely mould high quality cosmetic material.

**CONSTITUTION:** In a bottom-filled type container to achieve fill moulding and assembling of cosmetic material by use of an inner cylinder body containing cylinder part 11 of a container main body 1 and a receiving disc body 17 as part of moulding die surfaces, a gap S2 is formed at a lower end edge of the receiving disc body 17, and a clearance which prohibits pass of fused cosmetic material, but which passes air is formed between the containing cylinder part 11 and the receiving disc body 17, so contraction moulding of the cosmetic material filled in the container main body 1 by cooling and solidifying is performed under atmospheric pressure, thereby the cosmetic material of a uniform density distribution can be solidified and moulded without generating agglomerates.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 31.07.2001  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number] 3689762  
[Date of registration] 24.06.2005  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁（J P）(12)公開特許公報（A）(11)特許出願公開番号  
特開平8－238125  
(43)公開日 平成8年(1996)9月17日

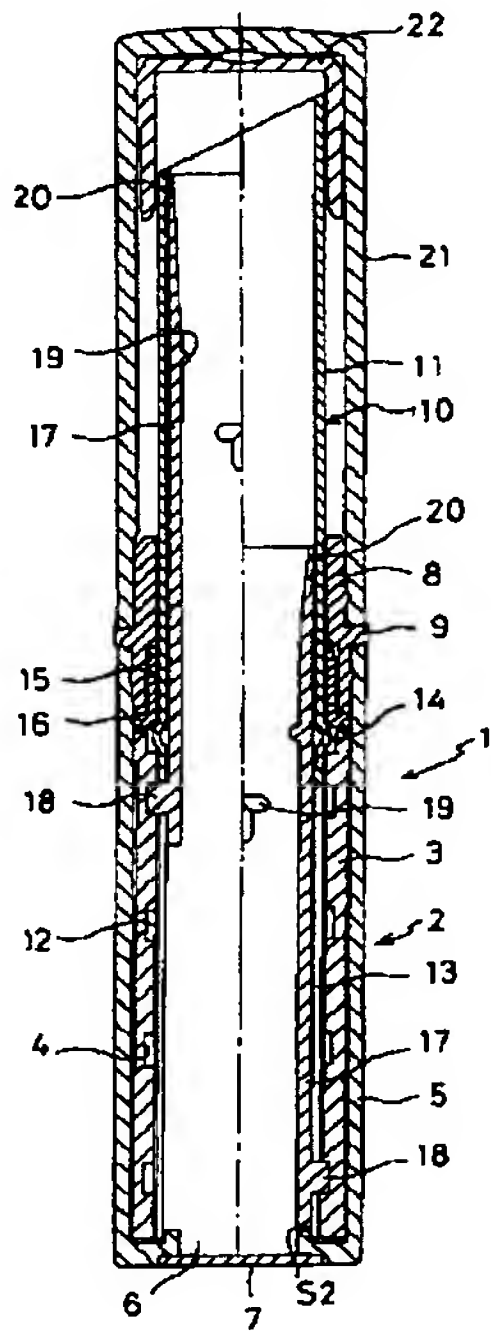
(51)Int.Cl.<sup>9</sup>識別記号 庁内整理番号 F I 技術表示箇所  
A 4 5 D 40/04 A 4 5 D 40/04 Z

審査請求 未請求 請求項の数3 O L （全 7 頁）

(21)出願番号	特願平7－44201	(71)出願人	000006909 株式会社吉野工業所 東京都江東区大島3丁目2番6号
(22)出願日	平成7年(1995)3月3日	(72)発明者	田村 勝 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会 社吉野工業所内
		(74)代理人	弁理士 渡辺 一豊

(54)【発明の名称】 底充填型繰り出し容器

(57)【要約】  
【目的】化粧料の冷却固化成形処理時に、化粧料成形空間内への空気の急激な吸い込みを防止することを技術的課題とし、成形された化粧料内部の鬆の発生を防止し、高品質の化粧料を確実に安全に成形する。  
【構成】容器本体1の内筒体収納筒部11と受皿体17を成形型面の一部として化粧料Aの充填成形と組付けとを達成する底充填型繰り出し容器において、受皿体17の下端縁に隙間S2を形成すると共に、収納筒部11と受皿体17との間に溶融化粧料Aは阻止するが空気を通すクリアランスS1を形成し、容器本体1内に充填された化粧料Aの冷却固化に伴う収縮成形を、大気圧下で行い、鬆を発生させることなく、均一な密度分布の化粧料Aを固化成形する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 上端部に装着機能部分を形成し、内周面に螺溝(4)を刻設した直線円筒形状の外筒体(2)と、化粧料(A)の成形型面としても機能する上半分の収納筒部(11)を延出させ、縦長ガイド孔(13)を設けた下半分のガイド筒部(12)を挿入して、前記外筒体(2)に回転自在ではあるが抜け出し不能に組付いた直線円筒形状の内筒体(10)と、外周面下端に前記縦長ガイド孔(13)を貫いて螺溝(4)に螺合する螺合突片(18)を突設し、内周面に化粧料(A)保持用の保持突片(19)を設けて、前記内筒体(10)内に昇降変位可能に組付いた直線円筒形状の受皿体(17)と、前記外筒体(2)の着脱機能部分に着脱して、前記収納筒部(11)の上端開口部を開閉する有頂筒形状のキャップ体(21)と、から構成され、前記収納筒部(11)内周面と受皿体(17)外周面との間に、熔融状態の化粧料(A)の通過は許さないが、空気の通過を許すクリアランス(S1)を形成すると共に、下降限に位置した前記受皿体(17)の下端縁に、空気の通過を自在とする隙間(S2)を形成して成る底充填型繰り出し容器。

【請求項 2】 内筒体(10)の収納筒部(11)内周面と受皿体(17)外周面との間に形成されるクリアランス(S1)を、0.02~0.1[mm]に設定した請求項 1 に記載の底充填型繰り出し容器。

【請求項 3】 受皿体(17)の外周面上端に、摺接突周条(20)を突周設し、該摺接突周条(20)外周面と内筒体(10)の収納筒部(11)内周面との間にクリアランス(S1)を形成した請求項 1 または 2 に記載の底充填型繰り出し容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、容器本体の内筒体の収納筒部と受皿体とを成形型面の一部として、下端開口部である充填口から容器本体内に注入充填した溶融化粧料を冷却固化して、化粧料の成形と受皿体への組付けとを同時に達成する底充填型繰り出し容器に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】上端部に装着機能部分を形成し、内周面に螺溝を刻設した直線円筒形状の外筒体と、化粧料の成形型面としても機能する上半分の収納筒部を延出させ、縦長ガイド孔を設けた下半分のガイド筒部を挿入して、外筒体に回転自在ではあるが抜け出し不能に組付く直線円筒形状の内筒体と、外周面下端に内筒体の縦長ガイド孔を貫いて外筒体の螺溝に螺合する螺合突片を突設し、内周面に化粧料保持用の保持突片を設けて、内筒体内に昇降変位可能に組付く直線円筒形状の受皿体と、外筒体の着脱機能部分に着脱して内筒体の収納筒部の上端開口部を開閉する有頂円筒形状のキャップ体とから構成され、下降限に位置させた受皿体と内筒体の収納筒部とを成形型面の一部として、外筒体の下端開口部である充填口から注入充填した溶融化粧料を冷却固化させて、化粧

料の成形と同時に受皿体への組付け、すなわち繰り出し容器への組付けを達成する底充填型繰り出し容器が知られている。

【0003】この底充填型繰り出し容器は、図 4 に示すように、外筒体 2 と内筒体 10 と受皿体 17 とから構成される容器本体 1 を、受皿体 17 を下降限に位置させ、内筒体 10 の収納筒部 11 の上端開口部を型キャップ 23 で密閉した状態で容器本体 1 を逆立させ、容器本体 1 の充填口 6 (図 1 参照) から、内筒体 10 の収納筒部 11 と受皿体 17 と型キャップ 23 とで形成される成形空間内に加熱溶融した化粧料 A を注入充填し、この注入充填した溶融化粧料 A をそのまま冷却固化させることにより、化粧料 A を所定形状に成形すると同時に、化粧料 A の受皿体 17 への安定した強固な組付けを達成するものとなっている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記した従来技術にあっては、注入充填された溶融化粧料 A の冷却固化が或る程度進むと、収納筒部 11 と受皿体 17 との間からの空気の急激な吸い込みにより、成形された化粧料 A の受皿体 17 の上端付近の部分の内部に鬆 A 1 が形成され、不良品発生大きな原因となると云う問題があった。

【0005】これは、注入充填された溶融化粧料 A が冷却固化すると、冷却収縮によりその体積を減少させるが、収納筒部 11 内に位置している化粧料 A は完全に密閉された状態となっているので、冷却固化に伴う収縮変形を引き起こすことができず、このため冷却固化の進行に伴って負圧が発生し、この発生した負圧が大きくなると、溶融化粧料 A の漏出を防止するために密接している収納筒部 11 の内周面と受皿体 17 の外周面との間を押し広げて、空気を急激に吸引し、この吸引した空気により鬆 A 1 が形成されるものと思われる。

【0006】すなわち、負圧の作用により、収納筒部 11 と受皿体 17 との間から空気を吸引する時点では、化粧料 A の冷却固化は或る程度進んでおり、化粧料 A の外側部分は比較的十分に固化しているのに対し、内側部分は充分には固化していない状態となっているので、この状態で収納筒部 11 内に空気が侵入すると、この空気は、十分に固化していないことにより変形し易い状態となっている化粧料 A の内側部分に侵入し、鬆 A 1 を形成するのである。

【0007】また、化粧料 A の内側部分は、負圧が発生した状態で或る程度までの冷却固化が進められるので、大気圧下における冷却固化に比べて密度が小さくなり、このため成形された化粧料 A の外側部分と内側部分との間に密度の粗密差が発生し、化粧料 A の品質に悪影響を与えると云う問題があった。

【0008】そこで、本発明は、上記した従来技術における問題点を解消すべく創案されたもので、化粧料の冷



却固化による成形処理時に、収納筒部と受皿体との間から収納筒部内に空気が急激に侵入するのを防止することを技術的課題とし、もって成形された化粧料の内部に鬆の成形されることを確実に防止し、品質の良い化粧料を確実に安定して成形することを目的とする。

#### 【0009】

【課題を解決するための手段】上記した技術的課題を解決する本発明の手段は、上端部に装着機能部分を形成し、内周面に螺溝を刻設した直線円筒形状の外筒体を有すること、化粧料の成形型面としても機能する上半分の収納筒部を延出させ、縦長ガイド孔を設けた下半分のガイド筒部を挿入して、外筒体に回転自在ではあるが抜け出し不能に組付く直線円筒形状の内筒体を有すること、外周面下端に内筒体のガイド筒部の縦長ガイド孔を貫いて外筒体の螺溝に螺合する螺合突片を突設し、内周面に化粧料保持用の保持突片を設けて、内筒体内に昇降変位可能に組付く直線円筒形状の受皿体を有すること、外筒体の着脱機能部分に着脱して、内筒体の収納筒部の上端開口部を開閉する有頂筒形状のキャップ体を有すること、内筒体の収納筒部内周面と受皿体外周面との間に、溶融状態の化粧料の通過は許さないが、空気の通過を許すクリアランスを形成すること、下降限に位置した受皿体の下端縁に、空気の通過を自在とする隙間を形成すること、にある。

【0010】内筒体の収納筒部内周面と受皿体外周面との間に形成されるクリアランスを、0.02～0.1 [mm] に設定するのが良く、また受皿体の外周面上端に、摺接突周条を突周設し、この摺接突周条外周面と内筒体の収納筒部内周面との間にクリアランスを形成するのが有効である。

#### 【0011】

【作用】内筒体は、その上半分の収納筒部を延出させた状態で、下半分のガイド筒部を挿入させて外筒体に回転自在ではあるが抜け出し不能に組付いており、この内筒体内に受皿体が、その下端部に設けた螺合突片を内筒体のガイド筒部の縦長ガイド孔を貫いて外筒体の螺溝に螺合させた状態で昇降変位可能に組付けられているので、外筒体と内筒体との相対回転により、受皿体は、その螺合突片の螺溝に対する螺合に従って昇降変位し、これにより内筒体の収納筒部内からの保持した化粧料の出し入れを達成する。

【0012】キャップ体は、受皿体を下降限まで変位させて化粧料を内筒体の収納筒部内に収納させた状態で、この収納筒部に外嵌する形態で外筒体の装着機能部分に嵌着することにより内筒体の収納筒部を覆い、もって収納筒部の上端開口部を閉鎖する。

【0013】受皿体を下降限に位置させた状態で、外筒体と内筒体と受皿体とで構成される容器本体を逆立させて、内筒体の収納筒部と受皿体を成形型の一部として化粧料を冷却固化成形するに際し、内筒体の収納筒部と受

皿体との間に形成されるクリアランスが溶融化粧料の通過を許さない値に設定されているので、容器本体内に注入充填された溶融化粧料は、このクリアランスから漏出することなく、容器本体内の成形空間内に充填位置する。

【0014】容器本体内に注入充填された溶融化粧料の冷却固化に伴って、化粧料は収縮変形し始めるが、クリアランスが空気の通過を許す値に設定されているので、化粧料の冷却収縮変形に伴って、このクリアランスを通過して空気が容器本体内の成形空間に吸引される。

【0015】溶融化粧料の冷却固化は、容器本体内の成形空間の外側部分から冷却固化するものであるから、冷却固化により化粧料に収縮変形が生じ、この収縮変形に伴って空気が吸引される状態時においては、化粧料の外側部分は冷却固化状態となっており、このため侵入してきた空気は、冷却固化により外側部分の結合強度を高め、化粧料内部に侵入することなく、成形型面を形成する収納筒部内周面と化粧料との間に、化粧料を収納筒面内周面から剥離させる形態で侵入する。

【0016】また、容器本体内の成形空間内へのクリアランスを通しての空気の侵入が自在であるので、冷却固化に伴う化粧料の収縮変形が無理なく自然に達成されることになり、これにより化粧料は、それ自身の持つ表面張力に従って、安定した一定形態で収縮変形しながら冷却固化し、外側部分と内側部分とに密度の差が殆どない状態で固化成形される。

#### 【0017】

【実施例】以下、本発明の一実施例を、図1ないし図3を参照しながら説明する。図1は、本発明の一実施例のキャップ体21を装着した状態における、右半分に受皿体17が下降限に位置した状態を、そして左半分に受皿体17が上昇限に位置した状態を示した全体縦断面である。

【0018】外筒体2は、内周面に二条の螺溝4を刻設した合成樹脂製の直線円筒形状をした螺筒3と、この螺筒3を不動に嵌入固定し、内鏢片を周設した下端開口部を充填口6とした直線円筒形状の外装筒5と、この外装筒5の螺筒3よりも上方に突出した上端開口部に、外周面中央部に周設したフランジ9を外装筒5の上端面に当接させて嵌入固定され、フランジ9よりも上の筒片部分をキャップ体21のための装着機能部分とした円筒片状の装着筒8と、から構成されている。

【0019】なお、外装筒5の下端に開口された充填口6は、化粧料Aの注入充填成形完了後に、シールラベル7の貼着により密閉される。

【0020】内筒体10は、略その全高さ範囲にわたって一對の縦長ガイド孔13を開設して、螺筒4に内装される、この螺筒4と略等しい高さのガイド筒部12と、このガイド筒部12の上端から係止突条14を介して延長設され、化粧料Aの成形型面を形成する収納筒部11

10

20

30

40

50

とから構成され、その全体が金属製の直線円筒形状となっている。

【0021】高いシール機能を発揮する弾性材製の円筒片状をしたシール筒体15は、内筒体10の収納筒部11の外周面下端部に密に摺接すると共に、その下端縁を内筒体10の係止突条14に上方から係止させ、外周面下端に周設した鍔片16を、外筒体2の螺筒3と装着筒8との間に密に嵌入位置させ、この鍔片16の外周端縁を外筒体2の外装筒5の内周面に密に摺接させることにより、内筒体10の外筒体2に対する回動変位自在で抜け出し不能な組付きを達成維持すると共に、外装筒5の上端部と内筒体10の収納筒部11の下端部との間の密閉シールを達成している。

【0022】受皿体17は、外周面下端部に、縦長ガイド孔13を貫いて螺溝4に螺合する一対の螺合突片18を突設すると共に、内周面のやや上部寄りに保持突片19を突設した、内筒体10内に緩く摺動可能に嵌入する径寸法の直線円筒形状をしていて、下降限に位置した状態で、下端縁に対向する外装筒5の内鍔片との間に空気の通過の自在な隙間S2を形成すると共に、同じ下降限に位置した状態で、内筒体10の収納筒部11の内周面下端部に対向する外周面上端部には、図2に示すように、収納筒部11の内周面との間に、溶融化粧料Aの通過は許さないが、空気の通過を許すクリアランスS1を形成する摺接突周条20を周設している。

【0023】この摺接突周条20が収納筒部11内周面との間に形成するクリアランスS1の具体的な数値としては、溶融した化粧料Aの物性（粘度）の変化範囲に対応させて、0.02～0.1[mm]の範囲内で選択設定するのが良く、この摺接突周条20を形成することにより、内筒体10と受皿体17との間に形成される空気の通路としての間隙を安定して形成することができ、隙間S2からこの間隙を通過してクリアランスS1から成形空間内に侵入する空気の通過を円滑なものとする事ができる。

【0024】キャップ体21は、下端開口部を外筒体2の装着筒8に着脱自在に嵌装する有頂円筒形状をした本体部分の上端部内に、内筒体10の収納筒部11の上端部に被嵌状に密嵌する高いシール性を発揮する弾性材製の有頂円筒形状をしたシールキャップ片22を嵌装固定した構成となっている。

【0025】このキャップ体21のシールキャップ片22による収納筒部11上端部のシールと、シール筒体15による収納筒部11の下端部のシールとにより、繰り出し容器の非使用時（キャップ体21装着時）における化粧料Aの収納保持を高い密閉状態で達成でき、これにより化粧料Aに含有される揮発成分の無駄な放散を強力に防止している。

【0026】図3は、化粧料Aの冷却固化成形状態を示すもので、受皿体17を下降限に位置させると共に、収

納筒部11の上端開口部（図3では、下側となっている）を専用の型キャップ23の嵌め込みにより密閉して、化粧料Aの成形空間を容器本体1内に形成し、この容器本体1を逆立姿勢にした状態で、外装筒5の充填口6から溶融化粧料Aを、収納筒部11と受皿体17と型キャップ23とで形成される成形空間内に注入充填し、その状態のまま容器本体1全体を冷却して、化粧料Aの冷却固化成形を達成する。

【0027】容器本体1内に注入充填された溶融化粧料Aの冷却固化の進行に伴う、化粧料Aの収縮変形形態およびクリアランスS1から収納筒部11内に侵入した空気が形成する空隙形態は、図3に示すように、化粧料Aの外表面と収納筒部11の内周面および型キャップ23の内表面との間に略均一な空隙を形成するものとなるか、またはこの空隙が一方側方に偏るものとなるかであって、冷却固化した化粧料Aの平断面形状は、収納筒部11の内表面平断面形状と同じ形状を維持する。

【0028】なお、化粧料Aの冷却固化に際して、受皿体17内に位置している化粧料A部分は、その上面が開放された状態となっているので、径方向に収縮変形することではなく、その冷却固化に伴う収縮変形は、上端部中央部分の陥没変形により吸収することになり、これにより受皿体17部分の化粧料Aは、その外周面を受皿体17内周面に密接触させた状態となるので、受皿体17の保持突片19による保持作用が有効に発揮されることになる。

【0029】

【発明の効果】本発明は、上記した構成となっているので、以下に示す効果を奏する。化粧料の成形空間を形成する受皿体と収納筒部との間に、この成形空間内への空気の流入を自在とするクリアランスを形成したので、容器本体1内に注入充填した溶融化粧料の冷却固化に際して、冷却固化に伴う化粧料の収縮変形を無理なく自然な状態で引き起こさせることができるので、空気の急激な吸い込みによる鬆の発生を確実に防止することができ、もって鬆による不良品の発生を確実に防止して良好な形状の化粧料の成形を安定して達成できる。

【0030】化粧料の冷却固化に伴う収縮変形は、完全な大気圧下で行われるので、化粧料の内部が負圧条件下で冷却固化することがなく、これにより化粧料の外側部分と内側部分とを均一な密度で冷却固化させることができ、もって密度分布が均一な品質の良い化粧料を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例のキャップ体装着状態における、右半分が受皿体を下降限に位置させた状態を、そして左半分が受皿体を上昇限に位置させた状態を示す、全体縦顔面図。

【図2】図1に示した実施例の、受皿体上端部と収納筒部との間に形成されるクリアランスの構造例を示す要部

拡大断面図。

【図3】図1に示した実施例による、化粧料の冷却成形処理状態を示す、一部破断した全体図。

【図4】従来技術における、化粧料の冷却成形処理状態を示す、一部破断した全体図。

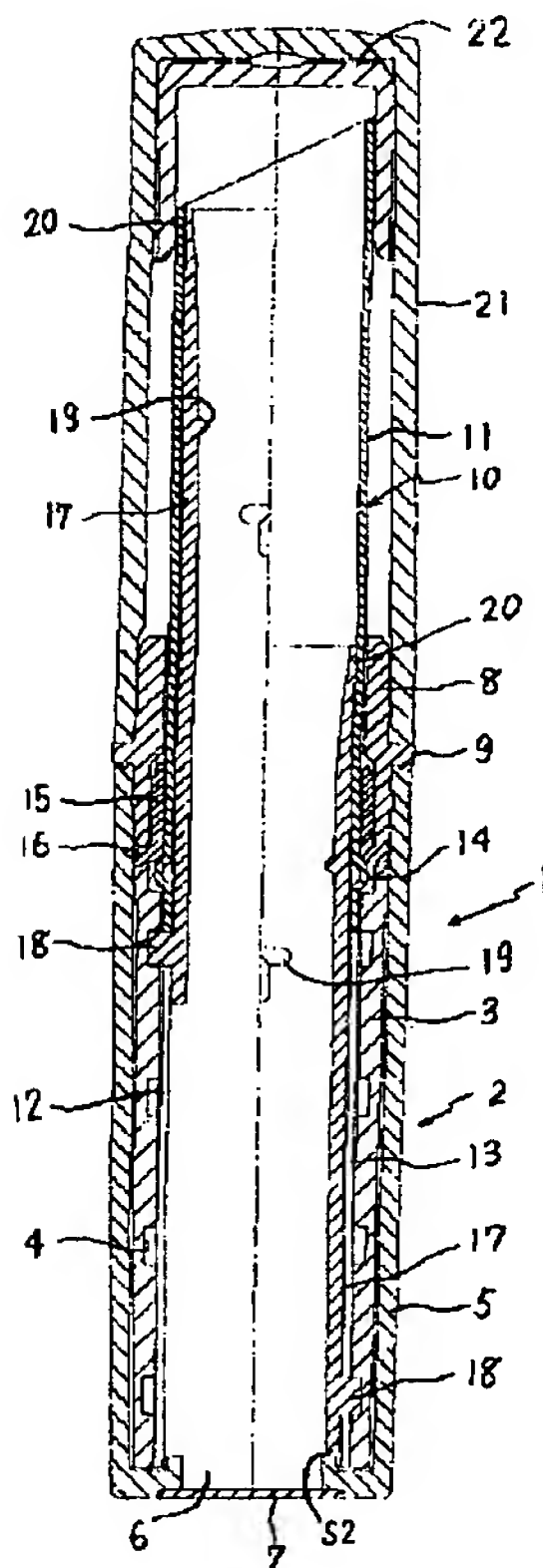
【符号の説明】

- 1 ; 容器本体
- 2 ; 外筒体
- 3 ; 螺筒
- 4 ; 螺溝
- 5 ; 外装筒
- 6 ; 充填口
- 7 ; シールラベル
- 8 ; 装着筒
- 9 ; フランジ
- 10 ; 内筒体
- 11 ; 収納筒部

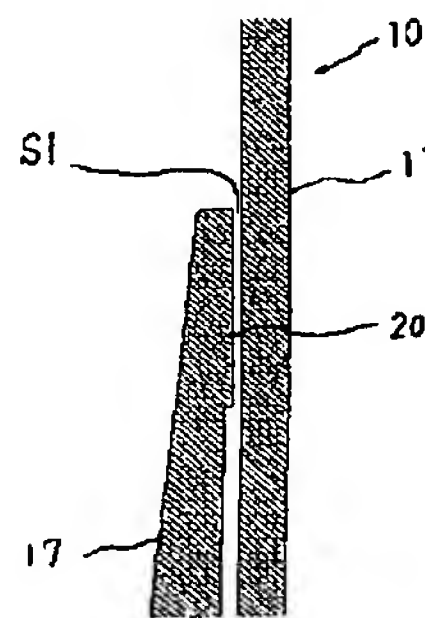
- \* 12 ; ガイド筒部
- 13 ; 縦長ガイド孔
- 14 ; 係止突条
- 15 ; シール筒体
- 16 ; 鍔片
- 17 ; 受皿体
- 18 ; 螺合突片
- 19 ; 保持突片
- 20 ; 摺接突周条
- 10 21 ; キャップ体
- 22 ; シールキャップ片
- 23 ; 型キャップ
- A ; 化粧料
- A1 ; 鬆
- S1 ; クリアランス
- S2 ; 隙間

\*

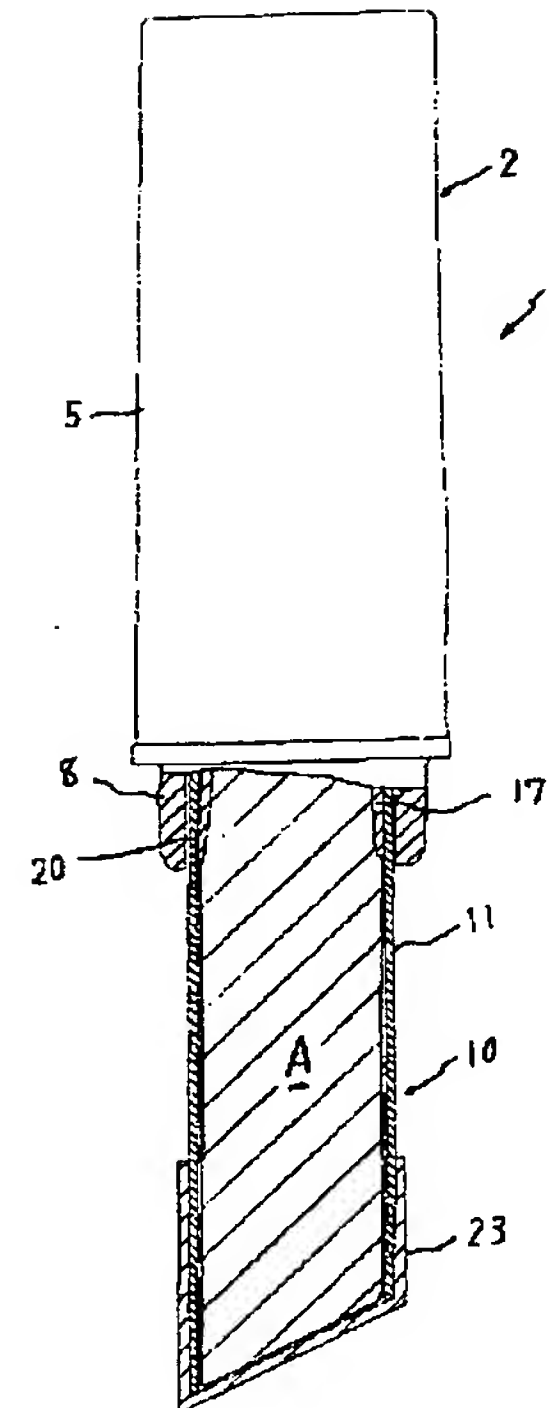
【図1】



【図2】



【図3】

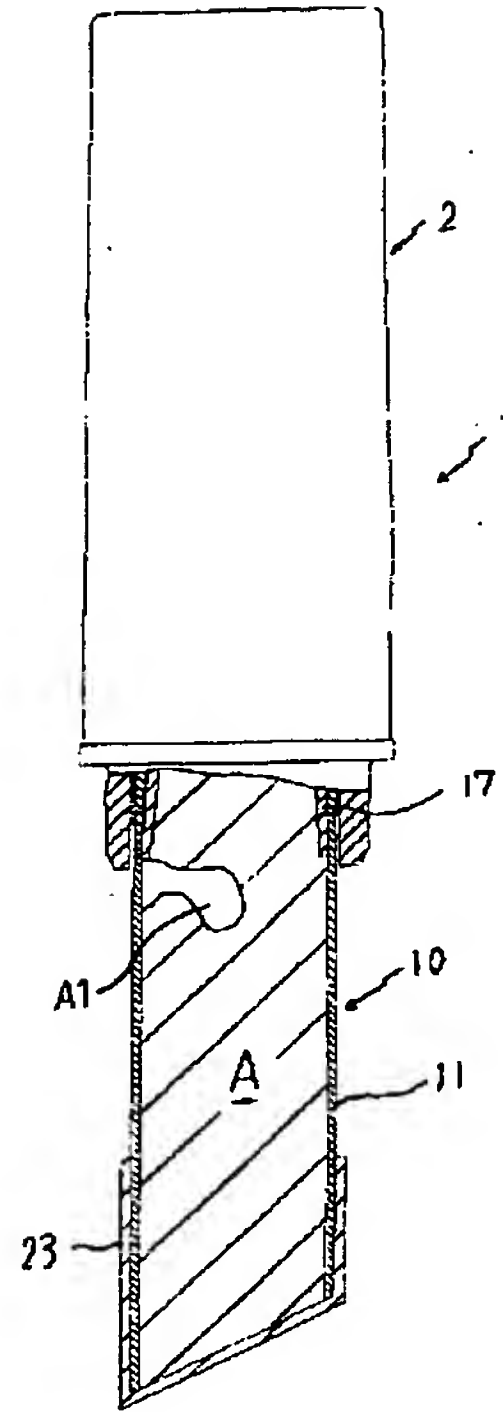


- 1 ; 容器本体 2 ; 外筒体 3 ; 螺筒 4 ; 螺溝
- 5 ; 外装筒 6 ; 充填口 7 ; シールラベル
- 8 ; 装着筒 9 ; フランジ 10 ; 内筒体
- 11 ; 収納筒部 12 ; ガイド筒部
- 13 ; 縦長ガイド孔 14 ; 係止突条
- 15 ; シール筒体 16 ; 鍔片 17 ; 受皿体
- 18 ; 螺合突片 19 ; 保持突片 20 ; 摺接突周条
- 21 ; キャップ体 22 ; シールキャップ片
- 23 ; 型キャップ A ; 化粧料 A1 ; 鬆
- S1 ; クリアランス S2 ; 隙間

(6)

特開平8-238125

【図4】



【手続補正書】

【提出日】平成7年3月14日

【手続補正1】

【補正対象書類名】図面

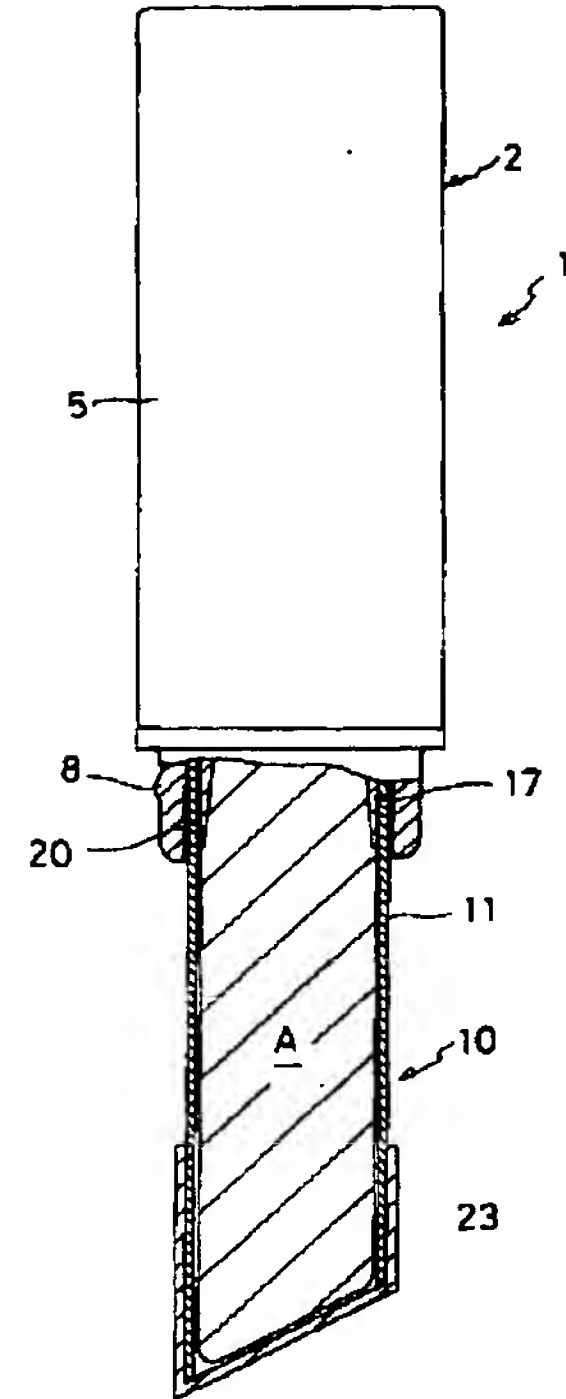
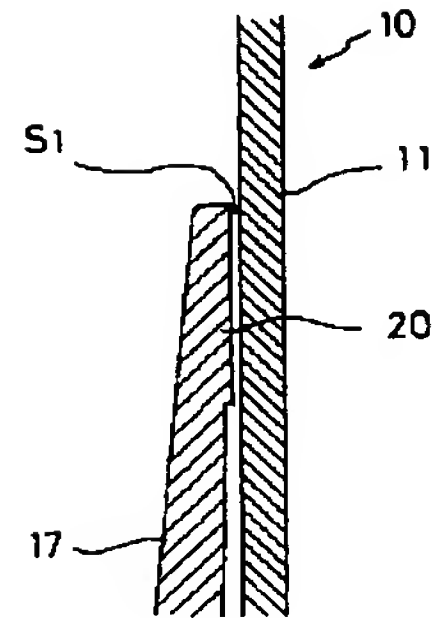
【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

【補正内容】



【図 3】



- |             |               |             |            |
|-------------|---------------|-------------|------------|
| 1 ; 容器本体    | 2 ; 外筒体       | 3 ; 螺筒      | 4 ; 螺筒     |
| 5 ; 外装筒     | 6 ; 充填口       | 7 ; シールラベル  | 8 ; 装着筒    |
| 9 ; フランジ    | 10 ; 内筒体      | 11 ; 収納筒部   | 12 ; ガイド筒部 |
| 13 ; 縦長ガイド孔 | 14 ; 係止突条     | 15 ; シール筒体  | 16 ; 銅片    |
| 17 ; 受皿体    | 18 ; 螺合突片     | 19 ; 保持突片   | 20 ; 相接突周条 |
| 21 ; キャップ体  | 22 ; シールキャップ片 |             | 23 ; 型キャップ |
| A ; 化粧料     | A1 ; 鬆        | S1 ; クリアランス | S2 ; 隙間    |